

## UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

---

Jurusan Sistem Komputer

Skripsi Sarjana Komputer

Semester Genap tahun 2008/2009

### **PERANCANGAN PROTOTIPE SISTEM PEMANTAUAN RUMAH BURUNG WALET BERBASISKAN *MICROCONTROLLER***

**0800781186 Aulia Rahman**

**0800765081 Suhendro Michael**

**0800782176 Teguh Sebastian**

#### Abstrak

**Tujuan penelitian,** adalah mengembangkan suatu alat yang dapat mendeteksi burung walet pada lubang pintu masuk dalam gedung walet dan mengetahui suhu di dalam gedung walet dan menampilkannya ke modul penampil (*display*).

**Metode penelitian,** yang dipakai adalah metode studi kepustakaan (library search method), yang dilakukan dengan membaca buku-buku dan sumber referensi dan metode penelitian laboratorium (laboratory search method), yang dilakukan dengan cara melakukan berbagai percobaan baik pada perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software).

**Hasil yang dicapai** dalam penelitian ini adalah, pada percobaan di lab sistem dapat mendeteksi burung dengan tingkat kesuksesan mencapai 100% dan dapat mengetahui nilai suhu di dalam ruangan.

**Simpulan** dari penelitian ini adalah tidak ada kegagalan dalam pengujian pendeteksian burung mainan di lab oleh sensor dan sensor dapat mengetahui apakah burung yang melewati sensor adalah burung walet yang sedang masuk ke dalam rumah walet atau sedang keluar dari rumah walet. (AST)

Kata kunci :

Walet, AVR, Photodiode, *Infrared* LED